


**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 744**

wydany przez / issued by
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 18 z/of 01.06.2023 r.

**Akredytacja cofnięta w całości zakresu na wniosek podmiotu
z dniem: 03.01.2024 r.**

Accreditation voluntarily withdrawn at the request of the body in the full scope from: 03.01.2024.

 AB 744	Nazwa i adres / Name and address SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – POZNAŃSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY ul. Ewarysta Estkowskiego 6, 61-755 Poznań LABORATORIUM BADAŃ POJAZDÓW SZYNOWYCH ul. Warszawska 181, 61-055 Poznań
Kod identyfikacyjny / Identification code	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - A/13, A/17, A/26 - E/26 - F/26 - G/33 - J/8; J/26 - N/26 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania akustyczne i drgań – maszyny, wyroby inne, pojazdy / Acoustic and vibration tests of machinery, other products and vehicles - Badania elektryczne i elektroniczne pojazdów / Electric and electronic tests of vehicle - Badania kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) – pojazdy / Electromagnetic compatibility (EMC) tests of vehicles - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe – hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful factors – noise) - Badania mechaniczne wyrobów konstrukcyjnych, pojazdów / Mechanical tests of construction products and vehicles - Badania właściwości fizycznych pojazdów / Tests of physical properties of vehicles

Wersja strony: A

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**

MARIA SZAFRAN

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 744 z dnia 01.01.2022 r.

Cykl akredytacji od 29.06.2022 r. do 23.07.2026 r.

Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

This document is an annex to accreditation certificate No. AB 744 of 01.01.2022
Accreditation cycle from 29.06.2022 to 23.07.2026

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Sekcja Badań Mechanicznych ul. Warszawska 181, 61-055 Poznań		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Układy hamulcowe pojazdów szynowych, w tym tramwajów	<ul style="list-style-type: none"> - Działanie układu hamulcowego na postoju (ciśnienie, czas, siła hamowania na postoju, siła nacisku elementów ciernych, wymiary liniowe) Zakres: siła (0,1 ÷ 100) kN ciśnienie (0 ÷ 1) MPa Metoda badań funkcjonalnych - Droga hamowania dla różnych nastawień hamulca - Masa hamująca Zakres: (10 ÷ 150) kN/koło Metoda badań ruchowych na torach kolejowych 	<p>Rozporządzenie komisji (UE) nr 321/2013 z dnia 13 marca 2013 r. wersja skonsolidowana z dnia 01.07.2015 pkt 4.2.4, Dodatek C.9 (zgodnie z UIC 540 wyd.5:2006, UIC 547 wyd.4:1989, UIC 544-1 wyd.5:2013, UIC 544-1 wyd.6:2014)</p> <p>Rozporządzenie komisji (UE) nr 1302/2014 z dnia 18 listopada 2014 r. pkt 4.2.4, (zgodnie z UIC 540 wyd.5:2006, UIC 540 wyd.6:2014, UIC 547 wyd.4:1989, UIC 544-1 wyd.4:2004, UIC 544-1 wyd.5:2013, UIC 544-1 wyd.6:2014)</p> <p>UIC 540, wyd. 5:2006 UIC 540, wyd. 6:2014 UIC 544-1, wyd. 6:2014 UIC 541-04, wyd. 4:2014 UIC 541-06, wyd. 1:1992 bez pkt. 2.1; 2.2; 2.3 UIC 543, wyd.14:2014 UIC 547, wyd.4:1989 PN-K-88177:1998 ze zmianą Az1:2002</p> <p>PN-EN 16834:2019-07</p>
Pary cierne układów hamulcowych pojazdów szynowych, w tym tramwajów	<ul style="list-style-type: none"> - Współczynnik tarcia; - Zużycie; - Trwałość; - Temperatury; Metoda badań stanowiskowych w zakresie: - mas bezwładnościowych J (86 ÷ 357) kgm² - mas modelowanych na jedno koło pojazdu szynowego dla $D_k=0,88$ m, (0,44 ÷ 18,46) t/koło - prędkości modelowanego pojazdu do 250 km/h 	<p>UIC-541-3, wyd. 7:2010 UIC-541-4, wyd. 4:2010</p>

Wersja strony: A

Sekcja Badań Wytrzymałościowych ul. Warszawska 181, 61-055 Poznań		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Nadwozia pojazdów szynowych, w tym tramwajów	Wytrzymałość statyczna w złożonych stanach obciążeń: - poziomych ściskających do wartości siły max 4 MN - poziomych rozciągających do wartości siły max 2,5 MN - pionowych do wartości siły max 1,4 MN (125 kN/m) Wymiary liniowe odkształceń konstrukcji	ERRI B12/Rp 17, wyd. 9:2012 Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/924 z dnia 8 czerwca 2015 r. TSI / Decyzja 2011/291/UE z dnia 26 kwietnia 2011 r. pkt. 4.2.2.4, Zał. C1 (zgodnie z PN-EN 12663-1:2010 PN-EN 12663-1+A1:2014 PN-EN 12663-2:2010) PN-EN 12663-1+A1:2014 PN-EN 12663-2: 2010) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1302/2014 z dnia 18 listopada 2014 r. UIC-566, wyd. 3:1994 UIC-571-1, wyd.5:2004 UIC-571-2, wyd.6:2001 UIC-571-3, wyd.6:2004 UIC-571-4, wyd.6:2014 UIC-577, wyd.5:2012 UIC-597, wyd.1:1995 PN-EN 283:1999 PN-EN 12663-1:2010 PN-EN 12663-1+A1:2015-01 PN-EN 12663-2:2010

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wózki pojazdów szynowych, w tym tramwajów i ich elementy	Wytrzymałość statyczna i zmęczeniowa przy złożonym stanie obciążeń - do wartości siły max 1000 kN - do wartości przemieszczenia ± 125 mm Wymiary liniowe odkształceń konstrukcji	Decyzja Komisji 2011/291/z dnia 26 kwietnia 2011 r. pkt. 4.2.3.5.1 (zgodnie z PN-EN 13749:2005 pkt.9 zał.A-G) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1302/2014 z dnia 18 listopada 2014 r ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 1302/2014 z dnia 18 listopada 2014 r Rozporządzenie Komisji 321/2013/WE z dnia 13 marca 2013 r. pkt. 4.2.3.6.1. (zgodnie z pkt. 6.2 normy PN-EN 13749:2011) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/924 z dnia 8 czerwca 2015 r. PN-EN 13979-1:2003/A1:2009 pkt. 7.3 wraz z zał. D PN-EN 13979-1+A2:2011 pkt. 7.3 z zał. D PN-EN 13262+A2:2011 zał.B PN-EN 13749:2005 pkt.9 zał.A-G PN-EN 13749:2011 pkt.6 zał.A-G PN-EN 13749:2021 pkt 6 zał A-G EN 13103:2013+A2, pkt. D.4.2.÷ D4.4. D.5.2.÷ D5.4. oraz D.6.2.÷ D6.4. EN 13104:2013+A2 pkt. D.4.2.÷ D4.4. D.5.2.÷ D5.4. oraz D.6.2.÷ D6.4. PN-EN 13103-1:2018-05 ERRI B12/RP 17, wyd. 9:2012 UIC 510-3, wyd.1:1994 UIC-515-4, wyd.1:1993 UIC-615-4, wyd.2:2003 UIC-833, wyd.5:2015

Wersja strony: A

Sekcja Badań Elektrycznych ul. Warszawska 181, 61-055 Poznań		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pojazdy szynowe kolejowe i miejskie (tramwaje, trolejbusy i pojazdy metra)	Natężenia pola elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 9 kHz ÷ 1 GHz	PN-EN 50121-2:2010 PN-EN 50121-2:2015-10 PN-EN 50121-2:2017-06 PN-EN 50121-3-1:2010 PN-EN 50121-3-1:2015-10 PN-EN 50121-3-1:2017-05
	Poziom zaburzeń przewodzonych na portach zasilania w zakresie częstotliwości 150 kHz ÷ 30 MHz	PN-EN 50121-3-2:2010 PN-EN 50121-3-2:2015-10 PN-EN 50121-3-2:2017-04
Pojazdy szynowe kolejowe	Rezystancja i impedancja zestawów kołowych w zakresie: (0,1 ÷ 2000) mΩ, DC i AC dla zakresu częstotliwości (0,5 ÷ 40) kHz	Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/919 z dnia 27 maja 2016 r., załącznik pkt. 7.6.2.4
Pojazdy szynowe kolejowe i miejskie (tramwaje, trolejbusy), środowisko kolejowe	Poziom pola magnetycznego DC: Zakres: (0 ÷ 3000) mT Poziom pola magnetycznego AC: Zakres: (0 ÷ 31,6) mT w zakresie częstotliwości: 5 – 20kHz	PN-EN 50500:2008+A1:2015-10

Wersja strony: A

Sekcja Badań Środowiskowych ul. Warszawska 181, 61-055 Poznań		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pojazdy szynowe (w tym tramwaje) i osprzęt – hałas	<p>Poziom ciśnienia akustycznego Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (25 ÷ 135) dB</p> <p>Poziom ciśnienia akustycznego w pasmach oktaowych / 1/3 oktaowych Zakres: (31,5 ÷ 8000) Hz Zakres: (25 ÷ 135) dB</p> <p>Metoda pomiarowa bezpośrednia</p>	<p>Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1304/2014 z dnia 26 listopada 2014 r. PN-EN ISO 3095:2013 PN-EN ISO 3381:2011 PN-EN 15892:2011 UIC 651, wyd. 4:2002</p>
Akustyczne urządzenia ostrzegawcze (w tym zainstalowane na pojazdach szynowych kolejowych i tramwajach) – poziom dźwięku i częstotliwość	<p>Poziom ciśnienia akustycznego Zakres: (25 ÷ 137) dB</p> <p>Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (25 ÷ 137) dB</p> <p>Częstotliwość: Zakres: (20 ÷ 8000) Hz</p> <p>Metoda pomiarowa bezpośrednia</p>	<p>PN-EN 15153-2:2013-06 PN-EN 15153-2:2020-06 Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1300/2014 z dnia 18 listopada 2014 r., pkt. 4.2.2.3.2 oraz Załącznik G</p>
Środowisko pracy – hałas pochodzący od pojazdów szynowych kolejowych, miejskich (w tym: lokomotywy, kolejowy tabor pasażerski i towarowy, tramwaje, metro i osprzęt)	<p>Poziom hałasu infradźwiękowego Równoważny poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową G Zakres: (22 ÷ 136,0) dB</p> <p>Częstotliwość: hałas infradźwiękowy Zakres: (0,5 ÷ 20) Hz</p> <p>Metoda pomiarowa bezpośrednia</p>	<p>PN-Z-01338:2010 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem strategii 1 (pkt. 9) i strategii 3 (pkt. 11)</p>

Wersja strony: A

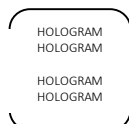
**Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 744**

Status zmian: wersja pierwotna – A

AKREDYTACJA COFNIĘTA

Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**



MARIA SZAFRAN
dnia: 01.06.2023 r.